

Учреждение образования «Гомельский государственный
технический университет имени П.О. Сухого»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

ГГТУ им.П.О.Сухого

О.Д.Асенчик

«07» 07.2020

Регистрационный № УД-14-66/уч.

ЭКОНОМИКА ИНФОРМАЦИИ

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для

1-43 01 05 «Промышленная теплоэнергетика»

1-43 01 07 «Техническая эксплуатация энергооборудования организаций»

Учебная программа составлена на основе:

образовательных стандартов: ОСВО 1-43 01 07-2013, ОСВО 1-43 01 05-2013; учебных планов учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого» I 43-1-11/уч от 11.02.2016, I 43-1-12/уч от 11.02.2016.

СОСТАВИТЕЛИ:

А.М. Бондарева, доцент кафедры «Экономическая теория» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого», кандидат экономических наук, доцент;

И.Н. Ридецкая, старший преподаватель кафедры «Экономика и управление в отраслях» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого».

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Л.В. Мищенко, доцент кафедры экономики торговли учреждения образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», кандидат экономических наук, доцент;

О.В. Лапицкая, заведующий кафедры «Маркетинг» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого», кандидат экономических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Экономика и управление в отраслях» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого» (протокол №10 от 26.05.2020);

Научно-методическим советом гуманитарно-экономического факультета учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого» (протокол №9 от 26.05.2020) У046-4/уч;

Научно-методическим советом энергетического факультета учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого» (протокол №8 от 26.05.2020) УДэф-07-31/уч;

Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого» (протокол № 5 от 25.06.2020).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели и задачи учебной дисциплины

Курс «Экономика информации» предназначен для изучения студентами технических специальностей и является специализированным модулем, тесно связанным с разделом «Микроэкономика» обязательного модуля «Экономика».

Цель курса «Экономика информации» состоит в овладении студентами теориями, отражающими функционирование рынков с неполной и асимметричной информацией и влияние информации на принятие решений экономическими субъектами.

Задачами курса «Экономика информации» являются:

- 1) представить обзор основных теоретических направлений в области экономики информации;
- 2) обучить студентов основным методам анализа ситуаций, где информированность субъектов играет определяющую роль;
- 3) развить способности студентов к критическому осмыслению проблем микроэкономики;
- 4) представить обзор основных инфраструктурных элементов информационной экономики Республики Беларусь.

Требования к знаниям и умениям студентов после изучения дисциплины

Освоение образовательной программы по экономике информации студентами технических специальностей обеспечивает формирование следующих групп компетенций:

- академические компетенции;
- социально-личностные компетенции;
- профессиональные компетенции.

В процессе обучения выпускник учреждения высшего образования должен развить следующие **академические компетенции**:

- АК-1. Уметь и применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- АК-8. Владеть навыками устной и письменной коммуникации.
- АК-9. Уметь учиться, повышать квалификацию в течение всей жизни.

Требования к **социально-личностным компетенциям** специалиста:

- СЛК-1. Владеть качествами гражданственности.
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- СЛК-3. Владеть способностью к межличностным коммуникациям.

- СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.
- СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.

Требования к **профессиональным компетенциям** выпускников

ПК-1 (ПК-33). Работать с юридической литературой и трудовым законодательством.

ПК-2. Организовывать работу малых коллективов исполнителей для достижения поставленных целей.

ПК-4. Анализировать и оценивать собранные данные.

ПК-6 (ПК-38). Готовить доклады, материалы к презентациям (и представлять их на них).

ПК-8. Владеть современными средствами телекоммуникаций.

ПК-23. На научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности.

ПК-32. Намечать основные этапы научных (экспериментальных) исследований.

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- 1) основные концепции теории информации неопределенности;
- 2) основные модели рынков с неполной и асимметричной информацией;
- 3) практические аспекты приложения теории информации.

уметь:

- 1) анализировать состояние рынков с неполной и асимметричной информацией;
- 2) различать состояние риска и неопределенности;
- 3) использовать методы минимизации рисков.
- 4) аргументировано отстаивать свою точку зрения в дискуссиях по актуальным проблемам микроэкономики;
- 5) решать задачи и тесты, закрепляющие учебный материал;

владеть:

навыками практического применения теории информации в процессе принятия экономических решений.

Распределение аудиторного времени по видам занятий, курсам и семестрам

Всего по учебной дисциплине - 72 часа, из них аудиторных – 32 часа, в том числе лекций – 16 часов, семинарских занятий – 16 часов. Учебная дисциплина изучается в 9 семестре.

Трудоемкость учебной дисциплины – 2 зачетные единицы.

Форма получения высшего образования: дневная.

Формой текущей аттестации по учебной дисциплине является зачет.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Основы теории информации

Роль информации в экономике. Ценность информации. Эволюция экономической теории информации. Информация как фактор производства.

Производство информации. Проблема нелегального производства и распространения информации. Информация как потребительское благо. Оценка полезности информации. Информационные издержки. Цена информации.

Тема 2. Риск. Измерение риска. Страхование рисков. Распределение рисков

Отношение к риску. Измерение риска. Линия определенности. Определенный эквивалент. Премия за риск. Степень неприятия риска. Установление равновесия на рынке полного страхования. Установление равновесия на рынке неполного страхования. Поиск оптимального пакета акций.

Тема 3. Проблема морального риска и неблагоприятного отбора

Рынок с асимметричной информацией. Установление равновесия на рынках с асимметричной информацией. Моральный риск и его последствия. Моральный риск на рынке страхования. Методы преодоления негативных последствий рынков с несовершенной информацией.

Тема 4. Трансформация организации и структуры фирмы в информационной экономике

Трансформация в инфосетевой фирме. Нематериальность капитала фирм. Понятие бренда. Нетрадиционный бухгалтерский учет. Инновационные формы предприятий. Креативная компания.

Особенности создания и функционирования виртуальных предприятий. Достоинства и недостатки виртуальных предприятий.

Методология оценки стоимости информационного предприятия, оценки результативности инвестиций в информационные проекты, оценки стоимости бренда компании в информационной экономике.

Тема 5. Специфика современного этапа развития информационной экономики в мире и Республике Беларусь

Детерминирующие тенденции развития информационной экономики. Модели формирования и развития информационной экономики развитых стран.

Инфраструктурные элементы информационной экономики. Развитие и распространение сети Internet и ИТ-рынка. Электронная торговля, аутсорсинг, электронные платежные системы, Internet-банкинг. Дистанционные трудовые отношения в информационной экономике. Перспективы развития информационной экономики в Республике Беларусь.

ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Название раздела, темы	Вопросы для рассмотрения	Количество часов	Форма контроля знаний
Тема 1. Основы теории информации	Роль информации в экономике. Ценность информации. Эволюция экономической теории информации. Информация как фактор производства. Производство информации. Проблема нелегального производства и распространения информации. Информация как потребительское благо. Оценка полезности информации. Информационные издержки.	2	Опрос, тест
Тема 2. Риск. Измерение риска. Страхование рисков. Распределение рисков	Отношение к риску. Измерение риска. Линия определенности. Определенный эквивалент. Премия за риск. Степень неприятия риска. Установление равновесия на рынке полного страхования. Установление равновесия на рынке неполного страхования. Поиск оптимального пакета акций.	2	Опрос, тест
Тема 3. Проблема морального риска и неблагоприятного отбора	Рынок с асимметричной информацией. Установление равновесия на рынках с асимметричной информацией. Моральный риск и его последствия. Моральный риск на рынке страхования. Методы преодоления негативных последствий рынков с несовершенной информацией.	4	Опрос, тест
Тема 4. Трансформация организации и структуры фирмы в информационной экономике	Трансформация в инфосетевой фирме. Нематериальность капитала фирм. Понятие бренда. Нетрадиционный бухгалтерский учет. Инновационные формы предприятий. Креативная компания. Особенности создания и функционирования виртуальных предприятий. Достоинства и недостатки виртуальных предприятий. Методология оценки стоимости информационного предприятия, оценки результативности инвестиций в информационные проекты, оценки стоимости бренда компании.	4	Опрос, тест
Тема 5. Специфика современного этапа развития информационно й экономики в мире и Республике Беларусь	Детерминирующие тенденции развития информационной экономики. Модели формирования и развития информационной экономики развитых стран. Инфраструктурные элементы информационной экономики. Развитие и распространение сети Internet и ИТ-рынка. Электронная торговля, аутсорсинг, электронные платежные системы, Internet-банкинг. Дистанционные трудовые отношения в информационной экономике. Перспективы развития информационной экономики в РБ.	4	Опрос, тест

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Учебно-методическая карта учебной дисциплины
(дневная форма получения образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					всего часов	форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия		Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основы теории информации	2	-	2	-	[8], [10], [11], [13], [14]	-	Опрос, тест
2	Риск. Измерение риска. Страхование рисков. Распределение рисков	2	-	2	-	[1-7], [9]	-	Опрос, тест
3	Проблема морального риска и неблагоприятного отбора	4	-	4	-	[1-7]	-	Опрос, тест
4	Трансформация организации и структуры фирмы в информационной экономике	4	-	4	-	[5], [8], [10], [11], [13], [14]	-	Опрос, решение типовых задач, тест
5	Специфика современного этапа развития информационной экономики в мире и Республике Беларусь	4	-	4	-	[9], [8], [10], [11], [14].	-	Опрос, тест
Всего:		16	-	16	-	-		Зачет

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Роль информации в экономике. Ценность информации. Эволюция экономической теории информации.
2. Информация как фактор производства. Производство информации. Проблема нелегального производства и распространения информации.
3. Информация как потребительское благо. Оценка полезности информации.
4. Информационные издержки. Цена информации.
5. Отношение к риску. Измерение риска.
6. Линия определенности. Определенный эквивалент.
7. Премия за риск. Степень неприятия риска.
8. Установление равновесия на рынке полного страхования.
9. Установление равновесия на рынке неполного страхования.
10. Поиск оптимального пакета акций.
11. Рынок с асимметричной информацией. Установление равновесия на рынках с асимметричной информацией.
12. Моральный риск и его последствия.
13. Моральный риск на рынке страхования.
14. Методы преодоления негативных последствий рынков с несовершенной информацией.
15. Трансформация в инфосетевой фирме.
16. Нематериальность капитала фирм.
17. Понятие бренда.
18. Нетрадиционный бухгалтерский учет.
19. Инновационные формы предприятий.
20. Понятие креативной компании.
21. Особенности создания и функционирования виртуальных предприятий, их достоинства и недостатки.
22. Методология оценки стоимости информационного предприятия.
23. Методы оценки результативности инвестиций в информационные проекты.
24. Методология оценки стоимости бренда компании в информационной экономике.
25. Детерминирующие тенденции развития информационной экономики.
26. Модели формирования и развития информационной экономики развитых стран.
27. Инфраструктурные элементы информационной экономики.
28. Развитие и распространение сети Internet и IT-рынка.
29. Электронная торговля, аутсорсинг, электронные платежные системы, Internet-банкинг.
30. Дистанционные трудовые отношения в информационной экономике.
31. Перспективы развития информационной экономики в РБ.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Основная литература

1. Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. – 8-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 395 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112225> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03244-8. – Текст : электронный.
2. Бродецкий, Г. Л. Управление рисками в логистике: учебное пособие для вузов / Г. Л. Бродецкий, Д. А. Гусев, Е. А. Елин. – Москва: Академия, 2010. – 187 с.
3. Бухарин, С.В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / С.В. Бухарин, А.В. Мельников; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 103 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141650>. – Текст : электронный.
4. Догиль, Л. Ф. Управление хозяйственным риском : учеб. пособие / Л. Ф. Догиль. – Минск: Книжный Дом : Мисанта, 2005.
5. Егоров, С. А. Управление хозяйственными рисками: конспект лекций / С. А. Егоров. – Минск: ТетраСистемс, 2009.
6. Информационная экономика : учебник / Л.Г. Матвеева, А.Ю. Никитаева, О.А. Чернова, Е.В. Маслюкова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 357 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561037>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2612-3. – Текст : электронный.
7. Каранина, Е.В. Управление рисками: механизмы, инструменты, профессиональные стандарты : [16+] / Е.В. Каранина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 257 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576521>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1161-2. – DOI 10.23681/576521. – Текст : электронный.
8. Никитина, Т. В. Страхование коммерческих и финансовых рисков : учеб. пособие / Т. В. Никитина. – Санкт-Петербург : Питер, 2002. – 240 с.
9. Остапенко, Е.А. Финансовая среда и предпринимательские риски : учебное пособие / Е.А. Остапенко, Т.Г. Гурнович. – Ставрополь : Секвойя, 2017. – 271 с. : ил. – (Серия «Бакалавриат»). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485067>. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
10. Организации: управление, конфликты, кризисы, риски : учебное пособие / С. А. Баркалов и [др.]. – Воронеж: Научная книга, 2009. – 299 с.

11. Титович, А. А. Менеджмент риска и страхования : учебное пособие для вузов / А. А. Титович. – 2-е изд. – Минск: Вышэйшая школа, 2011. – 287с.

Дополнительная литература

12. Азарян, Е. М. Экономическая информация в системе обеспечения безопасности бизнеса / Азарян Елена Михайловна, Возиянов Дмитрий Эдуардович // Новая экономика. – 2015. – № 1. – С. 83-87.
13. Анин, Б. Ю. Защита компьютерной информации. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2000. – 376 с.
14. Башлаков, Г. В. Информатизация экономики: новые проблемы экономической теории и практические выводы / Г. В. Башлаков // Проблемы управления. – 2013. – № 2. – С. 80-83.
15. Воройский, Ф.С. Новейшие концепции, технологии и разработки в области информационной безопасности // Науч. и техн. Б-ки. – 2008. – №7. – С. 45-55.
16. Герасимов, В. В. О формировании единого информационного пространства ЕАЭС для компаний / В. В. Герасимов // Финансы. – 2015. – № 2. – С. 53-56.
17. Гладышев, В. В. К вопросу о единстве информации как предмета хищения в постиндустриальном обществе / В. В. Гладышев, В. С. Гладышев // Менталитет славян и интеграционные процессы: история, современность, перспективы : материалы X междунар. науч. конф., г. Гомель, 25-26 мая 2017 г. – Гомель, 2017. – С. 67-70.
18. Заренин, М. В. Информация: свойства, ресурсы, инновационные технологии : [монография] / М. В. Заренин. – Гомель : Полеспечать, 2012. – 223 с.
19. Извозчикова, В. Управление информационными рисками в экономических системах / В. Извозчикова // АПК: экономика, управление. – 2009. – № 8. – С. 34-37.
20. Информационное общество в Республике Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; [редкол.: В.И.Зиновский и др.] – Минск: 2014. – 118 с.
21. Кот, Н. Г. Значимость и сущность финансовой информации в процессе определения потенциала предприятия / Кот Н. Г. // Вестник Брестского государственного технического университета. Экономика. – 2016. – № 3. – С. 63-69.
22. Малыхин, В. Новый тип экономики / В. Малыхин // Международная экономика. – 2007. – № 12. – С. 22-25
23. Михайловская, С. В. Противопоставить киберугрозам комплексную защиту / Снежана Михайловская // Беларуская думка. – 2017. – № 10. – С. 18-25.
24. Наливайченко, Е. В. Управление интеллектуальной собственностью предприятия в информационной экономике / Е.В. Наливайченко // Новая экономика. – 2014. – № 1. – С. 244-251.

25. Пантелей, Н. Цель – всеобъемлющая информатизация / Н. Пантелей // Экономика Беларуси. – 2010. – № 2. – С. 36-41.
26. Сапир, Ж. Экономика информации: новая парадигма и ее границы. // Вопросы экономики. – 2005. – №10. – С.4-24.
27. Сковиков, А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция : учебное пособие / А. Г. Сковиков. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 259 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/119637/#3>
28. Сорвилов, Б.В., Баранов, А.М. Информационная экономика: учебное пособие / Б.В. Сорвилов, А.М. Баранов – Москва : Интеграция, 2014. – 308 с. Украинцев, Ю. Д. Информатизация общества : учебное пособие / Ю. Д. Украинцев. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 220 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/123696>.
29. Толстик, И. А. Информация в системе сопровождения/обеспечения внешнеэкономической политики / Ирина Толстик // Беларуская думка. – 2019. – № 2. – С. 73-79.
30. Худокормов, А. Джозеф Стиглиц – лидер "информационной экономики" и "нового кейнсианства" / А. Худокормов // Российский экономический журнал. – 2008. – № 3-4. – С. 45-67.
31. Цуканова, О. А. Экономика защиты информации : учебное пособие / О. А. Цуканова, С. Б. Смирнов. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2014. – 79 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71180>.
32. Швецов, А. "Информационное общество": теория и практика становления в мире и в России / А. Швецов // Российский экономический журнал. – 2011. – № 1. – С. 16-35.

Учебно-методические материалы:

33. Бондарева, А.М. Экономика информации: специализированный модуль: пособие по одноим. курсу для студентов техн. Специальностей днев. и заоч. форм обучения / А.М. Бондарева, О.В. Телегина. – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2016. – 48 с. – Режим доступа: <https://elib.gstu.by>.

Перечень рекомендованных форм диагностики компетенций студентов

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устная форма.
2. Письменная форма.
3. Устно-письменная форма.
4. Техническая форма.

К устной форме диагностики компетенций относятся: собеседования, коллоквиумы, доклады на семинарских занятиях, доклады на конференциях, устные экзамены, оценивание на основе деловой игры и другие.

К письменной форме диагностики компетенций относятся: тесты, контрольные опросы, контрольные работы, письменные отчеты по

аудиторным (домашним) практическим упражнениям, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по научно-исследовательской работе, публикации статей и докладов, письменные экзамены, оценивание на основе модульно-рейтинговой системы, оценивание на основе деловой игры и другие.

К устно-письменной форме диагностики компетенций относятся: отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой, отчеты по домашним практическим упражнениям с их устной защитой, курсовые работы с их устной защитой, экзамены, оценивание на основе модульно-рейтинговой системы, оценивание на основе деловой игры и другие.

К технической форме диагностики компетенций относятся: электронные тесты.

Методики формирования итоговой оценки

Зачет может быть организован сразу после завершения освоения специализированного модуля по выбору в течение семестра.

Вариант № 1.

1. Трудоемкость учебной дисциплины (специализированного модуля) составляет 100 баллов.
2. Оценка успеваемости студентов включает: текущую успеваемость студентов – X, самостоятельную работу студентов – Y, контрольную, зачетную работу – Z.
3. Преподаватели (лектор и преподаватели, ведущие семинары) с учетом распределения часов на аудиторную (общую и индивидуальную) и самостоятельную работу принимает решение об удельном весе X, Y, Z, а также оценке в баллах конкретных видов заданий.

Вариант № 2.

1. Трудоемкость каждой учебной дисциплины составляет 100 баллов.
2. Оценка успеваемости включает: текущую успеваемость студентов – X, контрольную, зачетную работу – Y.
3. Трудоемкость текущей успеваемости составляет – 60-70 баллов. Трудоемкость контрольной, зачетной работы составляет – 30-40 баллов. Решение о распределении баллов между X и Y и оценке в баллах конкретных видов заданий принимают преподаватели (лектор и преподаватели, ведущие семинары) с учетом распределения часов на аудиторную (общую и индивидуальную) и самостоятельную работу.
4. Для получения итоговой положительной оценки студент обязан получить не менее 1/3 максимальной суммы баллов по каждому виду работы (текущей успеваемости и контрольной работе).

Переход от баллов к официальной системе оценки знаний студентов осуществляется в соответствии со следующей нормативной шкалой:

- \sum баллов > 40% - «зачет»,
- \sum баллов < 40% - «не зачет».

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1	2	3	4
Организация производства и управление предприятием	«Экономика и управление в отраслях»	Согласовано:	протокол №10 от 26.05.2020